

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年7月22日 (22.07.2004)

PCT

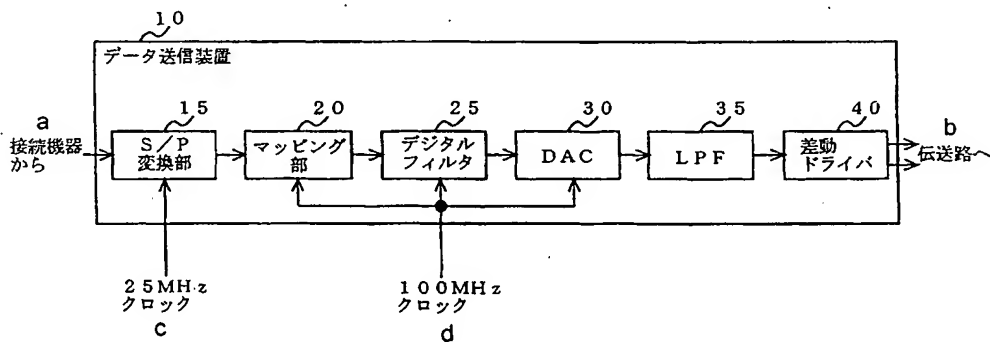
(10) 国際公開番号  
WO 2004/062223 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04L 25/49, 7/00 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016917 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 水口 裕二 (MIZUGUCHI, Yuji) [JP/JP]; 〒573-0165 大阪府 枚方市 山田池東町 4 6-1-4 0 6 Osaka (JP). 安井 伸彦 (YASUI, Nobuhiko) [JP/JP]; 〒570-0017 大阪府 守口市 佐太東町 1-4 0-3-3 0 3 Osaka (JP). 勝田 昇 (KATTA, Noboru) [JP/JP]; 〒664-0017 兵庫県 伊丹市 瑞ヶ丘 1-4 9-1 Hyogo (JP). 堺 貴久 (SAKAI, Takahisa) [JP/JP]; 〒661-0953 兵庫県 尼崎市 東園田町 8-4 8-1 4-2 0 2 Hyogo (JP). 高平 豊 (TAKAHIRA, Yutaka) [JP/JP]; 〒572-0083 大阪府 寝屋川市 郡元町 1 3-1 8-1 0 2 Osaka (JP). 河田 浩嗣 (KAWADA, Hirotsugu) [JP/JP]; 〒543-0043 大阪府 大阪市 天王寺区 勝山 2-3-1 8-4 0 4 Osaka (JP). 梅井 俊智 (UMEI, Toshitomo) [JP/JP]; 〒566-0033 大阪府
- (22) 国際出願日: 2003年12月26日 (26.12.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2002-381104  
2002年12月27日 (27.12.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: SYMBOL POSITION DETECTION DEVICE AND SYMBOL POSITION DETECTION METHOD

(54) 発明の名称: シンボル位置検出装置およびシンボル位置検出方法



a... FROM CONNECTION DEVICE  
10... DATA TRANSMISSION DEVICE  
15... S/P CONVERSION SECTION  
20... MAPPING SECTION  
25... DIGITAL FILTER

40... DIFFERENTIAL DRIVER  
b... TO TRANSMISSION PATH  
c... 25 MHz CLOCK  
d... 100 MHz CLOCK

(57) Abstract: A signal having frequency of 12.5 MHz and including data is transmitted to a data reception device. The data reception device creates a clock B having a frequency of 400 MHz in (1) of Fig. 8 and performs sampling of the 12.5 MHz signal according to the clock B ((2) of Fig. 8). The data reception device detects a zero cross point of the sampled data and creates a clock signal of 25 MHz frequency indicating the zero cross point ((3) in Fig. 8). Next, the data reception device delays the created clock signal by 8 clocks, thereby creating a 25 MHz signal indicating the symbol point ((4) in Fig. 8). Thus, it is possible to detect the symbol point.

(57) 要約: データ受信装置には、12.5 MHzの周波数を持ち、データが含まれた信号が送信されてくる。当該データ受信装置は、図8の(1)の400 MHzの周波数を持ったクロックBを作成して、当該クロックBに基づいて、上記12.5 MHzの信号をサンプリングする(図8の(2))。そして、データ受信装置は、サンプリングしたデータのゼロクロス

[続葉有]



摂津市 学園町 2-1 0-1 2-4 0 8 Osaka (JP). 秋田 貴志 (AKITA, Takashi) [JP/JP]; 〒532-0022 大阪府 大阪市 淀川区野中南 1-4-4 0-7 1 8 Osaka (JP). 吉河 武文 (YOSHIKAWA, Takefumi) [JP/JP]; 〒662-0871 兵庫県 西宮市 愛宕山 3-1 9 Hyogo (JP). 道正 志郎 (DOSHO, Shiro) [JP/JP]; 〒563-0024 大阪府 池田市 鉢塚 3-3-5-2 0 2 Osaka (JP).

(74) 代理人: 小笠原 史朗 (OGASAWARA, Shiro); 〒564-0053 大阪府 吹田市 江の木町 3 番 1 1 号 第 3 ロンヂェビル Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): JP, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

点を検出し、ゼロクロス点を示す 2.5 MHz の周波数のクロック信号を作成する (図 8 の (3))。次に、データ受信装置は、当該作成したクロック信号を 8 クロック分の時間遅延することにより、シンボル点を示す 2.5 MHz の信号を作成する (図 8 の (4))。これにより、シンボル点の検出が可能となる。